

На основу члана 21. и члана 47. став 3 Закона о заштити ваздуха (“Службени гласник Републике Српске”, број: 53/02), члана 58. Закона о министарствима (Службени гласник Републике Српске бр. 70/02), министар за просторно уређење, грађевинарство и екологију доноси:

## П Р А В И Л Н И К

### О МОНИТОРИНГУ ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ

#### І ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 1.

Овим Правилником уређују се обавезе одговорног лица да врши провјеру или праћење емисије загађујућих материја из постројења у ваздух из стационарних извора загађивања, врсту постројења, односно, инсталација чија се емисија треба провјеравати, загађујуће материје чија се емисија провјерава, методологија узорковања, добијања просјечних вриједности, мјерења и начина изражавања и оцјењивања резултата мјерења као и начин провјере и услови које треба да задовољи лице које врши провјеру емисије.

##### Члан 2.

Провјера и праћење емисије се врши у циљу доказивања да постројење задовољава граничне вриједности емисије прописане Правилником о граничним вриједностима емисије или еколошком дозволом, уколико су вриједности из еколошке дозволе ниже од граничних вриједности емисије, као и у циљу добијања података за израду катастра емисија, односно праћења кретања вриједности емисија одређеног подручја.

##### Члан 3.

Изрази употребљени у овом Правилнику имају сљедеће значење:

1. “*емисионе величине*” су концентрација и количина материја у издувним гасовима, параметри стања издувних гасова, емисиони удио степена одсумпоравања, коефицијент емисије и параметри рада извора загађивања;

1.1. “*параметри стања издувних гасова*” су температура, притисак, запремински проток и влажност отпадних гасова, те садржај кисеоника у њима, као и зацрњеност димних гасова или друге физичке особине димних гасова, које су од значаја за оцјену задовољења граничних вриједности емисије;

1.2. “*процесни параметри*” су услови рада постројења од којих зависи емисија, посебно параметри спецификовани или ограничени еколошком дозволом надлежног министарства;

2. “*измјерена вриједност*” је вриједност емисионе величине, која се читава из мјерног апарата и обично садржи прерачунавање с циљем калибрације мјерног апарата и/или претварања резултата мјерења у мјерну јединицу у којој се изражава резултат мјерења. Измјерена вриједност је тренутна вриједност узорка издувних гасова или се у времену узорковања мјери или израчунава просјечна вриједност цијелог узорка издувних гасова;

3. “*узорак издувних гасова*” је дио тока отпадних гасова који се одузима на одговарајућем мјерном мјесту у одговарајућем периоду времена на одговарајући начин и за њега важи да је значајан за отпадне гасове извора загађивања;

3.1. “*екстрактивно узорковање*” је узорковање издувних гасова, при којем се узорак издувних гасова износи из унутрашњости одвода гасова и уводи за припрему и анализу у мјерни уређај, умјесто унутар одвода;

3.2. “*неекстрактивно узорковање*” је узорковање издувних гасова, при којем се анализа издувних гасова изводи у унутрашњости одвода гасова;

3.3. “*непрекидно узорковање*” је узорковање издувних гасова које омогућава непрекидну анализу издувних гасова. Тако измјерене вриједности су тренутне вриједности емисионих величина;

3.4. “*једнократно узорковање*” је једнократно или понављајуће узимање узорака издувних гасова, при

чему је вријеме узорковања произвољно дуго. Тако измјерене вриједности су обично једнаке просјечним вриједностима емисионих величина;

4. “*вријеме добијања просјечних вриједности*” је временски интервал за који се израчунавају просјечне вриједности емисионих величина;

5. “*получасовна просјечна вриједност*” је резултат појединачног мјерења при коме је вријеме узорковања најмање пола сата, а вријеме добијања просјечних вриједности за измјерене вриједности једнако је временском интервалу од пола сата унутар интервала узорковања;

6. “*дневна просјечна вриједност*” је аритметичка средина минутних просјечних вриједности, израчунатих за дио дана у којем извор загађивања ради;

7. “*аутоматско мјерење*” је мјерење емисионих величина са мјерним уређајима који помоћу непрекидног узорковања врше мјерење тренутних вриједности у временским интервалима, који нису дужи од десет секунди и похрањују се, или записују резултати мјерења тренутних вриједности;

8. “*аутоматско мјерење*” је тренутно мјерење аутоматски измјерених тренутних вриједности, израчунавање просјечних вриједности из резултата аутоматског мјерења, похрањивање израчунатих просјечних вриједности на електронском медију и запис просјечних вриједности на крају свакога дана;

9. “*горња граница мјерења*” је највећа вриједност емисионе величине која може мјерним уређајем да се измјери,

10. “*коэффициент эмисии*” је масени однос емитоване материје и потрошње карактеристичне сировине или добијеног производа;

11. “*емисиони удио одсумпировања*” је масени однос између емитованог сумпора у издувним гасовима и садржаја сумпора у улазним сировинама.

12. “*инспекцијска тијела*”, су правна или физичка лица која посједују акредитацију којом се потврђује да испуњавају захтјеве стандарда BAS EN ISO/IEC 17020:20000 за инспекцијско тијело TИР А у погледу оспособљености за обављање инспекције течних нафтних горива ;

13 “*испитна лабораторија*”, је правно или физичко лице које посједује акредитацију којом се потврђује да испитна лабораторија испуњава захтјеве стандарда BAS EN ISO/IEC 17025 у погледу оспособљености за обављање хемијских испитивања течних нафтних горива;

## **II ОБАВЕЗЕ И ВРСТЕ ПРОВЈЕРА ЕМИСИЈЕ**

### **Члан 4.**

Обвезник провјере емисије ( правно лице )-одговорно лице погона и постројења подлијеже ограничењу емисије у ваздух из стационарних извора загађивања (у даљњем тескту: одговорно лице) на основу донесених правилника:

- 1) Правилника о граничним вриједностима емисије загађујућих материја у ваздух,
- 2) Правилника о граничним вриједностима емисије у ваздух из постројења за сагорјевање,
- 3) Правилника о емисији испаривих органских једињења,
- 4) Правилника о условима за рад постројења за спаљивање отпада. и/или
- 5) услова о провјери емисије утврђених у еколошкој дозволи.

### **Члан 5.**

Провјера емисије загађујућих материја проводи се првим, периодичним / повременим, непрекидним и посебним мјерењем на мјесту гдје се издувни гасови уводе у издувну цијев.

### **Члан 6.**

Провјера емисије обухвата:

- 1) установљење процесних параметара при којима се врши провјера емисије,
- 2) екстрактивно или неекстрактивно узорковање издувних гасова и одређивање параметара стања издувних гасова;
- 3) мјерење садржаја загађујућих материја у издувним гасовима и прерачунавање резултата мјерења на јединицу запремине сувих или мокрих издувних гасова при нормалним условима на прописан рачунски садржај кисеоника у издувним гасовима, уколико је њена вриједност за поједини извор загађивања тако дефинисана у Правилнику о граничним вриједностима емисија у ваздух из постројења за сагоријевање;
- 4) мјерење параметара стања издувних гасова и процесних параметара;

- 5) прорачун концентрације и количине загађујућих материја у издувним гасовима, коефицијент емисије и емисиони удио одсумпоравања и коефицијент емисије уколико је Правилником о граничним вриједностима емисија на такав начин дата гранична вриједност,
- 6) израда извјештаја о извршеном мјерењу.

Вриједности из става 1 овог члана су репрезентативне за процесне услове у периоду од годину дана.

Изузетно од одредбе става 1 овог члана није потребно изводити мјерења оних параметара који нису у вези са дефинисањем граничних вриједности емисије дате загађујуће материје, односно услова од којих оне зависе.

#### **а) прва мјерења емисије**

### **Члан 7.**

Прва мјерења у циљу провјере емисије се спроводе, за постојећа постројења најкасније 18 мјесеци од дана ступања на снагу овог Правилника.

За нова постројења провјера емисије се врши у току пробног рада и услов је за давање употребне дозволе, а након постизања неометаног рада постројења, али најкасније шест мјесеци од дана пуштања у рад.

За нова и реконструисана постројења која се пуштају у погон прије рока из става 2 овог члана важе одредбе које се односе на постојећа постројења.

#### **б) периодична / повремена праћења емисије**

### **Члан 8.**

Обвезник из члана 4. овог Правилника је дужан да изврши периодична / повремена мјерења емисије и то: једном годишње за ложишта снаге преко 50 kW, изворе емисија чврстих честица сваке двије године, а за остала постојећа сваке три године.

#### **ц) непрекидно праћење емисије**

### **Члан 9.**

Непрекидно праћење емисије организују обвезници за сљедећа постројења:

- 1) топлотна постројења снаге 200 MW топлотних и више,
- 2) постројења чија емисија SO<sub>2</sub> (рачуната према укупном сумпору у гориву) прелази 10.000 т/год;
- 3) постројења чија емисија NO<sub>x</sub> износи преко 2.000 т/год,
- 4) постројења чија емисија чврстих честица прелази 10.000 т/год, као и
- 5) сва постројења којима је еколошком дозволом утврђена обавеза таквог начина праћења емисије.

Непрекидно праћење емисије се може вршити континуираним мјерењима аутоматском опремом или повременим узорковањем и анализом узорака издувних гасова.

Праћење емисије у смислу овог члана подразумева истраживање узрока емисије, праћења начина вођења процеса и предузетих технолошких и организационих мјера да се емисија минимизира, односно, одржава испод граничних вриједности односно према вриједности одређеним еколошком дозволом, односно постигне снижавање емисије ради достизања задатих вриједности.

### **Члан 10.**

Код непрекидног мјерења емисије мора се из мјерених података сваких пола сата израчунати получасовни просјек. Получасовни просједи похрањују се као расподјела учесталости. Расподјела учесталости утврђује се након истека календарске године. Из вриједности получасовних просјека мора се израчунати дневни просјек с обзиром на дневно радно вријеме.

#### **Члан 11.**

Ако је за стационарни извор одређено непрекидно мјерење мора се осигурати звучни или свјетлосни сигнал за обавјештавање о прекорачењу граничне вриједности емисије.

Мјерни уређаји који прате непрекидно емисију насталих гасова морају бити заштићени од приступа неовлашћених особа.

#### **Члан 12.**

Сматра се да су удовољене граничне вриједности емисије ако је на основу континуираних мјерења у календарској години установљено да су:

- 1) све просјечне 24-часовне вриједности мање од граничне вриједности емисије,
- 2) 97% получасовна просјечна вриједност мања од 1,2 граничне вриједности емисије,
- 3) све получасовне просјечне вриједности мање од двоструке граничне вриједности емисије.

Сматра се да стационарни извор удовољава постављеним условима ако ни једна појединачно измјерена вриједност емисије не прелази граничну вриједност емисије код првог и повремениг мјерења.

#### **Члан 13.**

Обвезници из члана 9 овог Правилника су дужни да израде програм мониторинга емисије.

Програм обухвата: избор мјерне методе и мјерне опреме, карактеристике мјерне опреме у односу на параметре димних гасова и очекиване концентрације загађујућих материја (однос горњих граница мјерења према просјечно и максимално очекиваним вриједностима концентрација, начин одржавања опреме и осигурање повјерења у измјерене вриједности, период праћења у току године дана, те обраду резултата мјерења и поређење са граничним вриједностима емисије. Извјештај посебно обухвата приказ техничких и организационих мјера које су спроведене да се емисија одражава испод граничних вриједности, односно, снижава, а на бази резултата праћења.

Програм из става 2 овог члана обвезник доставља надлежном министарству до 31. марта сваке године за предходну годину и јавно га објављује.

Податке о мјерењима обвезник је дужан да чува најмање пет година.

#### **д) посебна мјерења**

#### **Члан 14.**

У случају када постоји основана сумња да је дошло до прекомјерног испуштања онечишћујућих материја у ваздух из појединог стационарног извора, надлежни орган може затражити извођење посебних мјерења.

У случају из става 1 овог члана не могу се користити подаци добијени примјеном првог, повремениг, односно непрекидног мјерења прописаног овим Правилником.

### **IV УСЛОВИ ЗА ПРОВЈЕРУ ЕМИСИЈЕ**

#### **Члан 15.**

Обвезник је дужан код првог мјерења извршити мјерења емисије свих оних загађујућих материја у издувном гасу које су ограничене према члану 4. овог Правилника.

Код периодичног понављања провјере емисије не морају се мјерити оне вриједности за које се са сигурношћу може знати на бази првог мјерења да задовољавају граничне вриједности емисије.

#### **Члан 16.**

За извор загађивања који, као индустријски производ, има сертификат о усклађености са техничким прописима о емисијама загађујућих материја у ваздух, провјере емисије се не морају вршити, уколико постројење користи сировине квалитета за који је пројектовано и које изводи процес на прописан начин и за период за који вриједи сертификат.

Изузетно од одредаба става 1 овог члана, уколико надлежни инспектор за заштиту животне средине посумња да постројење, и поред посједовања сертификата, прекомјерно загађује, може захтијевати да се изврши провјера емисије.

#### **Члан 17.**

Провјере емисије се врше за технолошке параметре при раду постројења који имају највећи утицај на животну средину.

Код извора загађивања који раде са или без прекида рада врше се најмање три узорковања у времену непрекидног рада, те по једно мјерење у вријеме пуштања погона у рад, започињања додавања сировина или других карактеристичних услова за настанак емисије.

Код извора са претежно промјенивим условима рада мора се обавити најмање шест појединачних мјерења при радним условима који, према искуству, могу изазвати највеће емисије.

За свако појединачно мјерење из ст.2, 3 и 4 овог члана израчунавају се полчасовне просјечне вриједности концентрација свих загађујућих материја у издувним гасовима и параметри стања издувних гасова.

Добијене вриједности из става 4. овог члана се прерачунавају на јединицу запремине сувих или мокрих издувних гасова при нормалним условима, да би се избјегле последице разређивања димних гасова на вриједност емисије у односу на рачунски садржај кисеоника у издувним гасовима, ако је такав начин прерачунавања прописан за дату врсту постројења.

#### **Члан 18.**

На бази измјерених вриједности емисије на начин утврђен у члану 10.овог Правилника и параметара од којих емисија зависи, те параметара рада постројења (број сати рада годишње, интензитет рада) израчунава се коефицијент емисије, а његовим множењем са потрошњом сировина или производњом производа одређује годишња емисија датих загађујућих материја.

#### **Члан 19.**

Обвезник је дужан на сваком испусту издувних гасова извора загађивања успоставити стално мјерно мјесто које је довољно велико, доступно и опремљено да је могуће вршити мјерења неометано, технички квалитетно и без опасности за извођење мјерења.

Мјерно мјесто, по свом положају у каналу издувних гасова мора обезбиједити правилан начин узорковања.

#### **Члан 20.**

Уколико на мјерном мјесту долази до мјешања гасова из више извора загађивања, користе се граничне вриједности емисије за смјесу гасова.

#### **Члан 21.**

За провјеру емисије користе се методе дате босанскохерцеговачким стандардима -БАС.

Уколико неке врсте мјерења нису обухваћене стандардима из става 1 овог члана примјењиваће се други свјетски признати стандарди за методе провјере и праћења емисије који дају паралелне резултате мјерења.

#### **Члан 22.**

Детаљнији услови везани за методе мониторинга емисије утврђени су у правилницима којима се ограничава емисија у ваздух.

#### **Члан 23.**

Кориштена опрема за провјеру емисије мора имати:

- 1) горњу границу мјерења која је најмање 2,5 пута већа од прописане граничне вриједности за концентрацију загађујуће материја која се том опремом мјери,
- 2) аутоматско интерно провјеравање њеног рада или могућност ручног провјеравања методом компарације.

### **V ЕВИДЕНТИРАЊЕ И ДОСТАВА ПОДАТАКА МЈЕРЕЊА**

#### **Члан 24.**

О извршеном мјерењу извођач мјерења је дужан изградити извјештај о мјерењу.

Извјештај из става 1. овог члана мора садржавати податке о:

- 1) извођачу мјерења;
- 2) обвезнику и његовој дјелатности;
- 3) главним техничким карактеристикама процеса и извора загађивања;
- 4) намјени и врсти мјерења, те о начину настанка емисија које се мјере;
- 5) мјесту и времену узорковања и мјерења;
- 6) употребљеним мјерним поступцима и мјерним уређајима;
- 7) извођењу појединачних мјерења, условима рада и другим специфичностима;
- 8) резултате сваког појединачног мјерења;
- 9) вредновање измјерене емисије са прописаним граничним вриједностима,
- 10) оцјени годишњег оптерећења животне средине због испуштања издувних гасова, изражено у маси емитованих загађујућих материја.

Обвезник је дужан доставити извјештај о резултатима емисије надлежном министарству у року од 30 дана од дана извршења мјерења.

У извјештај из става 1. овога члана уносе се и подаци о врсти употријебљеног горива и сировине.

Податке о извршеним мјерењима извођач мјерења је дужан чувати у својој архиви најмање пет година.

#### **Члан 25.**

Прво, повремено и непрекидно мјерење обезбјеђује и финансира правна и физичка особа, власник и/или корисник стационарног извора.

## **VI УСЛОВИ КОЈЕ ТРЕБА ДА ИСПУЊАВАЈУ ЛИЦА КОЈЕ ВРШЕ ПРОВЈЕРУ И ПРАЋЕЊЕ ЕМИСИЈЕ**

### **Члан 26.**

Оцјењивање усклађености измјерених вриједности емисије са граничним вриједностима емисије у циљу провјере емисије обављају инспекцијска тијела користећи услуге испитних лабораторија која врше мјерења.

### **Члан 27.**

Да би инспекцијско тијело из члана 26. овог Правилника било именовано за оцјењивање усклађености, мора испуњавати следеће услове:

1. да је правно или физичко лице регистровано за обављање наведене дјелатности;
2. да има сједиште у Босни и Херцеговини;
3. да посједује акредитацију за инспекцијско тијело, тип А издату од Института за акредитовање БиХ тј. да испуњава захтјеве стандарда BAS ISO/IEC 17020:2001;

### **Члан 28.**

Да би испитна лабораторија из члана 26. овог Правилника била именована за вршење мерења, мора испуњавати следеће услове:

1. да је правно или физичко лице регистровано за обављање наведене дјелатности ;
2. да има сједиште у Босни и Херцеговини;
3. да лабораторија, коју користи тијело из тач. л. и 2. овог члана користи за испитивање квалитета горива посједује акредитацију издату од Института за акредитовање БиХ, тј. да испуњава захтјеве стандарда BAS EN ISO/IEC 17025:2000.

### **Члан 29.**

Провјеру услова из чл. 26. и 27. овог Правилника за испитна тијела и лабораторије обавља Институт за акредитирање Босне и Херцеговине, у складу са Правилима рада система акредитовања у Босни и Херцеговини.

Министарство води регистар испитних тијела и лабораторија са територије Републике Српске које је акредитовао Институт за акредитацију Босне и Херцеговине.

### **Члан 30.**

Обвезник који сам организује праћење своје емисије дужан је да једном годишње наручи преглед свог система од стране овлашћеног испитног тијела.

### **Члан 31.**

Овај Правилник ступа на снагу осмог дана од дана објаве у “Службеном гласнику Републике Српске”.

Број: -----

Бања Лука, -----

**МИНИСТАР**

**Мухамед Лишић, дипл. правник**

## **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ**

### **П Р А В И Л Н И К А О МОНИТОРИНГУ ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ**

#### **I ЗАКОНСКИ ОСНОВ**

Законски основ за доношење овог Правилника садржан је у одредбама члана 21. и 47. став 3 Закона о заштити ваздуха и члана 58. Закона о министарствима према којим је министар надлежан за заштиту животне средине дужан да донесе одговарајући проведбени пропис Закона о заштити ваздуха.

#### **II РАЗЛОЗИ ДОНОШЕЊА**

Разлози за доношење овог правилника су: усклађивање обавеза оператора да врше провјере или праћење емисија загађујућих материја из постројења у ваздух из стационарних извора загађења, да утврде врсту постројења чија се емисија треба провјеравати, врсти загађујућих материја чија се емисија провјерава, да утврде методологију узорковања, мјерења и начина изражавања и оцјењивања резултата мјерења као и начин провјере.

Циљ провјера и праћења емисија је доказивање да постројење задовољава граничне вриједности емисија прописане Правилником о граничним вриједностима емисија као и добијање података за израду катастра – регистра емисија односно праћење кретања вриједности емисија одређеног подручја.

Оцјењивање усклађености измјерених вриједности емисија са граничним вриједностима емисија обављају инспекцијска тијела користећи услуге испитних лабораторија која врше та мјерења.

Да би било именовано за оцјењивање усклађености инспекцијско тијело између осталог мора да испуњава захтјеве стандарда BAS EN ISO/IEC 17025:2000.

Акредитације о испуњавању захтјева стандарда издаје Институт за акредитовање БиХ. Регистар инспекцијских тијела и испитних лабораторија на територији Републике Српске води министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију.